

(Travail du service du Docteur Chevalley, à Brévannes)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

431

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Gérard NOËL-AUGUSTIN

Né le 20 décembre 1903, au Lorrain (Martinique)

LE

SANATORIUM SUBURBAIN

POUR ENFANTS

DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS

Président : M. L. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1934

(Travail du service du Docteur Chevalley, à Brévannes)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Gérard NOËL-AUGUSTIN

Né le 20 décembre 1903, au Lorrain (Martinique)

LE

SANATORIUM SUBURBAIN

POUR ENFANTS

DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS

Président : M. L. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVÉ & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1934

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale.....	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale...	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale.....	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHÉRY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGEANT.
Clinique de la tuberculose.....	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Professeurs sans chaire.....	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE.. Neurologie et Psychiâtrie.
 BÉNARD (H.)... Pathologie médicale.
 BERNARD (Et.) Pathologie médicale.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BROcq Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER ... Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL . Obstétrique.
 LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
 LEMAIRE..... Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mlle J. LÉVY... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 SÉZARY Dermatologie et Syphili-
 graphie.
 TROISIÈRE Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT (Pasteur). Pathologie
 médicale.
 VELTER Ophthalmologie.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT . Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI	Clinique médicale.
AUBERTIN.....	Clinique médicale.
BRULÉ.....	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
HARVIER.....	Clinique médicale.
LIAN	Clinique médicale.
GUENIOT	Clinique obstétricale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.

MM.

LEVY-SOLAL ..	Clinique obstétricale.
METZGER	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CADENAT.....	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER ..	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
MOURE.....	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique.
FREY	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MES PARENTS

Faible témoignage de ma profonde affection.

A M. LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris
Conseiller technique du Ministère de la Santé Publique
Inspecteur général des Services techniques d'hygiène
à la Préfecture de Police
Officier de la Légion d'honneur

*Qui nous a fait l'honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.*

Hommage de profond respect.

A M. LE DOCTEUR CHEVALLEY

Médecin de l'Hôpital de Brevannes

*Qui nous a inspiré cette thèse et a mis
tant de complaisance à nous faciliter ce
travail.*

*Nous le prions d'agréer, ici, notre pro-
fonde et respectueuse reconnaissance.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MES AMIS

LE SANATORIUM SUBURBAIN

POUR ENFANTS

DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE DE PARIS

Depuis quelques mois, l'Assistance Publique de Paris groupe à Brévannes, dans un sanatorium suburbain, les enfants atteints de tuberculose pulmonaire admis dans ses hôpitaux.

Nous nous proposons d'expliquer la création de cet établissement, d'en décrire le site, les locaux, et d'en exposer l'organisation et le fonctionnement actuels.

Création du sanatorium pour enfants

Bévannes (1) constitue au sud-est de Paris une importante agglomération hospitalière installée dans un vaste domaine de l'Assistance Publique. Sans avoir encore épuisé les possibilités du site, l'Assistance Publique y a logé successivement un asile de vieillards, un hospice de chroniques, un hôpital-sanatorium pour adultes, une buanderie centrale, etc. Vers 1910, un hôpital destiné à des enfants a été construit dans la partie la plus isolée du domaine.

Cet hôpital a reçu d'abord des enfants convalescents, venant des hôpitaux urbains, puis il a fonctionné comme centre de triage pour les enfants envoyés par l'Assistance Publique dans ses établissements lointains, à San Salvador, au Mont-Dore, à la Bourboule, par exemple.

Dans ces dernières années, il a paru commode et avantageux d'y grouper, en nombre de plus en plus grand, des enfants atteints de tuberculose pulmonaire, qui encombraient les hôpitaux urbains. On y plaça d'abord des enfants de 8 à 15 ans, atteints de

1. Commune de Limeil-Brévannes (Seine-et-Oise), à 15 km. sud-est de Paris.

tuberculose pulmonaire chronique, cavitaire, ou de tuberculoses viscérales multiples, associées à des tuberculoses osseuses. Puis on a cherché à y grouper au contraire des enfants dont les perspectives d'avenir sont moins mauvaises, et qui peuvent bénéficier de la cure sanatoriale.

Au cours de l'année 1932, ce projet prit corps ; la Société de Pédiatrie, consultée, émit un avis favorable ; une commission de médecins des hôpitaux, nommée par elle, fut chargée de collaborer avec l'administration pour mettre sur pied le nouvel organisme de lutte contre la tuberculose infantile.

Le document suivant établit, à la date du 4 juillet 1933, le régime actuel de cet établissement :

ADMINISTRATION GÉNÉRALE
DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE A PARIS

Service des Hôpitaux
et Hospices

Paris, le 4 juillet 1933.

*Le Directeur Général de l'Administration
de l'Assistance Publique
à M. le Directeur de l'hospice de Brévannes,*

Depuis l'année 1930 Brévannes reçoit les enfants tuberculeux susceptibles de bénéficier d'une cure sanatoriale. L'expérience a démontré que, pour hâter l'admission des jeunes malades, certaines modifications devaient être apportées, au moins à titre d'essai, au régime actuellement en vigueur.

Brévannes recevra désormais directement et automa-

tiquement, c'est-à-dire sans dossier médical complet et sans stage préalable, des hôpitaux d'enfants les malades désignés comme devant être dirigés sur votre établissement. A cet effet votre voiture devra passer dans tous les hôpitaux d'enfants 2 fois par semaine pour y prendre les enfants. L'hôpital remettra à votre agent pour chacun des malades une proposition établie par le médecin traitant et visée par le Directeur de l'hôpital d'origine. Vous voudrez bien aviser à l'avance les hôpitaux du jour et de l'heure du passage de votre voiture de façon à leur permettre de convoquer à domicile les malades qui d'après les nouvelles dispositions ne doivent plus être maintenus en salle sauf au cas d'urgence absolue et à l'exception des enfants traités par pneumothorax qui n'ont pas trois mois de date.

La Salpêtrière ne recevant plus en principe que des malades qui ne sont pas en état d'aller à Brévannes, vous n'aurez plus à y prendre des petits malades, sauf la réserve ci-après : si un enfant après séjour à la Salpêtrière est considéré comme pouvant bénéficier de Brévannes vous le recevrez dans les mêmes conditions que les autres enfants. Vous pourrez, de même, demander le passage à la Salpêtrière d'enfants pour lesquels le séjour à Brévannes paraîtrait après examen contre indiqué.

Les enfants n'ayant fait aucun stage dans les hôpitaux devront être placés en lazaret à Brévannes dans les conditions suivantes :

Enfants au-dessous de 4 ans :

Ils seront reçus au pavillon Villemin dans les chambres d'isolement et d'infirmerie où ils feront lazaret avant d'être mis avec les autres.

Enfants au-dessus de 4 ans :

Ils feront leur lazaret dans les chambres d'isolement et d'infirmerie du pavillon Brun qui n'a pas reçu de destination officielle depuis sa désaffectation pour les enfants de San Salvadour ; 20 lits sur 78 leur seront réservés. Quant au surplus des lits il sera affecté aux grands tuberculeux au-dessus de 4 ans qui ne pourraient, en raison du manque de disponibilités, être reçus au pavillon Villemin qui est généralement rempli. Si les disponibilités que vous avez au pavillon Villemin pour les petits tuberculeux au-dessous de 4 ans s'avéraient dans l'avenir comme insuffisantes elles pourraient être étendues, les grands tuberculeux pouvant être refoulés très facilement sur le pavillon Brun.

Les pavillons Ghys et Flourens continueront à recevoir les tuberculeux bacillaires.

Les enfants en traitement devront être examinés périodiquement et fréquemment de façon à éviter le maintien de ceux à qui le séjour à Brévannes ne saurait plus être d'aucun profit : j'attire particulièrement votre attention sur l'utilité de ces examens grâce auxquels il sera possible d'éviter l'encombrement des services et je vous prie de signaler à M. le Dr Marie tout l'intérêt que j'attache à ce que ces directives, dégagées après entretiens avec lui, soient exactement suivies.

Cette nouvelle organisation fonctionnera dès le reçu de la présente note.

Pour le Directeur Général et par délégation
Le Secrétaire Général,
Signé : CHENEVIER.

Pour copie conforme,
Le Directeur de l'Hospice de Brévannes,

La création de cette nouvelle formation hospitalière est la réponse donnée par l'Assistance Publique au problème de l'enfant tuberculeux en milieu hospitalier. Il est instructif de bien dégager les données de ce problème.

Parmi les hôpitaux de Paris, ceux qui reçoivent les enfants jusqu'à 15 ans sont particulièrement encombrés. Les maladies saisonnières et épidémiques remplissent brusquement les services ; les maladies chroniques des enfants nécessitent souvent une minutieuse surveillance qui interdit le traitement ambulatoire.

Parmi ces maladies chroniques, la tuberculose pulmonaire comporte les plus grandes difficultés d'hospitalisation dans les villes. La maladie progresse chez les enfants confinés au lit, dans les salles encombrées de nos hôpitaux ; les enfants tuberculeux sont alors exposés à la contagion des maladies épidémiques, dont certaines (rougeole et coqueluche) leur sont particulièrement néfastes.

Ces enfants, d'autre part, toussent, expectorent, et la dissémination bacillaire, pour être souvent inapparente, n'en est pas moins un danger possible pour les voisins de lit.

Il est cependant nécessaire de retenir ces enfants dans des établissements de cure, puisque dans la plupart des cas, ce sont des victimes de la tuberculose familiale. Le retour dans leur maison, à leur foyer, comporte souvent des conditions d'hygiène déplo-

rables ; il signifie la persistance de la contagion, le renouvellement de la surinfection.

Devant cette situation, on a commencé par une spécialisation relative de quelques services parisiens.

La Salpêtrière a ouvert dans un service de tuberculeux adultes quelques salles pour les enfants, une crèche pour les nourrissons tuberculeux. A l'hôpital Hérold, le D^r Armand-Delille a affecté un pavillon de son service à la cure de la tuberculose pulmonaire infantile, réalisant même dans une petite cour une galerie de cure sanatoriale ; cet organisme a fait ses preuves d'efficacité pendant plusieurs années.

Mais si les hauteurs des Buttes-Chaumont constituent au-dessus de la cuvette parisienne une station climatique qui ne dépayse pas les petits « poulbots », il serait cependant préférable de mettre ces enfants au grand calme de la montagne ou des champs.

Les placements familiaux, l'admission en préventorium, ou en école de plein air, le séjour à l'altitude, sont parfaits pour des enfants à peine malades. Mais pour ceux qui sont plus sérieusement atteints, le séjour dans un sanatorium lointain est difficilement accepté par les familles les plus dignes d'intérêt, lorsque la situation des parents ne leur permet pas de suivre en quelque mesure l'enfant malade dans cette évasion hors des villes.

Comment faire accepter à la sollicitude maternelle le séjour à la montagne lointaine, lorsqu'une lente aggravation peut se produire en dépit des soins, lorsque la brusque apparition d'une méningite peut

frustrer l'affection familiale d'un espoir de guérison entretenu avec ténacité, et au delà même des limites de la vraisemblance ?

Dans ces conditions, il est préférable de laisser les enfants malades à proximité de leurs parents, même si les visites fréquentes ne sont pas un très bon élément de la cure.

C'est ce qu'ont bien vu les organismes de lutte sociale contre la tuberculose, qui ont créé auprès de Paris des sanatoria pour enfants.

Pour l'Assistance Publique, le problème est encore plus complexe que pour les œuvres privées, car elle ne refuse aucun malade, elle s'efforce de tirer parti des plus mauvaises situations. C'est ainsi qu'il a fallu hospitaliser et traiter les enfants tuberculeux du premier âge, victimes de la contagion familiale, rejets de familles désorganisées ou détruites par la maladie.

La gravité habituelle de l'infection tuberculeuse chez ces enfants ne les classe pas parmi les malades « sanatoriabiles » ; leur groupement expose en outre aux contagions des maladies épidémiques et aux infections propres aux crèches.

Mais la constitution à Brévannes d'une section d'enfants du premier âge va cependant arracher ces malades à la promiscuité du milieu familial et des salles communes des hôpitaux ; elle permettra de mieux préciser l'évolution réelle de ces tuberculoses précoces, placées dans les meilleures conditions possibles ; elle constitue, en France tout au moins, une innovation absolue.

Organisation du sanatorium

DESCRIPTION DES BATIMENTS

Les bâtiments du sanatorium se trouvent dans un parc boisé, enclos de murs, de 44 hectares de superficie, en pente douce entre les altitudes de 50 à 60 mètres (levés au 1/20.000 des environs de Paris).

Dans ce parc, un hôpital entier, avec tous ses services, fut construit vers 1910, en pavillons séparés : services centraux, logements du personnel, pavillons pour les malades.

Parmi ceux-ci, le pavillon Roussel reçoit des convalescents de maladies générales, et le pavillon Barthez, divisé en deux étages bien isolés, reçoit des convalescents de coqueluche et de scarlatine, envoyés par les hôpitaux de Paris.

Ces deux pavillons apportent au fonctionnement du sanatorium une souplesse précieuse ; ils permettent d'isoler tous les cas de scarlatine et de diphtérie qui peuvent apparaître au sanatorium, et de faire passer les enfants d'une section dans l'autre. Un enfant, considéré à tort comme tuberculeux, et atteint de coqueluche ou d'abcès du poumon, sera trans-

féré dans le pavillon Barthez. Un enfant du pavillon Roussel, convalescent de pleurésie, d'érythème noueux, etc. sera reconnu comme tuberculeux pulmonaire et admis au sanatorium proprement dit.

Enfin, l'un de ces pavillons (Barthez, rez-de-chaussée) loge le laboratoire du service.

Les logements du personnel sont distribués soit dans un pavillon spécial, soit au dernier étage des pavillons hospitaliers ; il y a là une condition défavorable à l'isolement et à la prévention des épidémies, mais cette disposition ne peut être évitée actuellement.

Les services centraux sont très réduits depuis quelques années : la pharmacie, la salle des morts, la lingerie et la buanderie, le service de salubrité, la cuisine même sont groupés en vue de restreindre le personnel dans le corps principal des hospices de Brévannes, de l'autre côté d'une voie publique. Il n'y a pas d'inconvénient à cette situation si ce n'est pour la cuisine ; elle est assurée par la cuisine de l'asile de vieillards. Le transport des aliments se fait plusieurs fois par jour en camionnette automobile, dans de grands plats ou dans des marmites norvégiennes.

Les pavillons du sanatorium sont au nombre de quatre. Les pavillons Villemain et Brun sont des bâtiments en T à trois étages, dont le dernier loge le personnel. Dans les sous-sols se trouvent les chaufferies. Chaque pavillon, outre les bureaux, offices, lingerie, comporte pour l'hospitalisation :

Dans le corps principal de bâtiment, au rez-de-

chaussée, deux réfectoires servant aussi de salles de jeux, et ouvrant sur des cours entourées de haies et treillages ; à chaque étage, deux grands dortoirs de 12 ou 16 lits avec leurs lavabos et W.-C. ; ces dortoirs ouvrent 6 ou 8 fenêtres par salle ; deux chambres de 2 ou 3 lits se logent encore au centre, à chaque étage ;

Dans le corps de bâtiment perpendiculaire se trouvent au rez-de-chaussée et au 1^{er} étage deux petits dortoirs de 8 ou 12 lits avec W.-C. et bains, et au 2^e étage une infirmerie de 6 ou 8 boxes.

L'aération, la luminosité de toutes ces pièces sont exceptionnellement bonnes ; les pièces sont parquées, à murs peints ; les radiateurs, dans la baie de chaque fenêtre, sont protégés par des grillages.

La caractéristique principale de ces pavillons est le système de trois escaliers, l'un au centre, et un à chaque extrémité du pavillon, avec issues dans les réfectoires et à l'extérieur. Cette disposition permet d'isoler dans chaque bâtiment un étage ou un dortoir : elle compense à peu près la faible proportion des chambres d'isolement. L'absence d'ascenseurs et de monte-charges constitue par contre une gêne assez sérieuse pour le service des malades couchés.

Le pavillon Brun ouvre sa façade principale vers l'est-nord-est ; son bâtiment perpendiculaire et ses cours regardent vers l'ouest.

Le pavillon Villemin, plus vaste, offre sa façade

principale au sud-est ; il présente sur cette façade deux galeries de cure à chaque étage ; les dortoirs et les chambres d'isolement communiquent avec ces galeries. Les petits dortoirs du corps de bâtiment perpendiculaire sont réservés aux enfants les plus jeunes, qui disposent d'un office spécial, avec chauffe-linge et réserve d'eau chaude.

Au rez-de-chaussée de ce pavillon existe une salle de chirurgie et de pneumothorax, près de l'entrée ; au sous-sol, à côté de la chaufferie se trouvent des salles de bains et de vastes locaux destinés à la radiologie et aux irradiations ultra-violettes.

Les pavillons Flourens et Robert Ghys, construits en 1920, sont des baraquements sans étage, qui flanquent de chaque côté le pavillon Villemin ; un dortoir vaste et haut, bien chauffé par radiateurs, s'ouvre sur une vérandah de cure donnant au sud-est ; en arrière, un corps de bâtiment perpendiculaire complète chacun de ces pavillons ; il renferme deux chambres d'isolement, des lavabos, un bureau, un office, une chaufferie, et un réfectoire assez petit ; ces pavillons n'ont pas de distribution d'eau chaude, pas de salle de bains.

Il existe enfin une petite salle d'école dans un bâtiment isolé, entre les pavillons Flourens et Villemin.

CAPACITÉ D'HOSPITALISATION.

En définitive, le sanatorium peut recevoir plus de 250 enfants tuberculeux.

Brun : 78 lits ; 36 lits pour garçons, 36 lits pour filles, 6 lits d'infirmérie.

Ce pavillon reçoit en principe des enfants au-dessus de 4 ans, réputés non contagieux, et en assez bon état général.

Villemin : 102 lits ou berceaux ; 4 dortoirs de 16 lits, 2 crèches de 10 lits, 4 chambres de 3 lits, 6 boxes d'infirmérie.

Ce pavillon est destiné à recevoir les enfants tuberculeux âgés de moins de 4 ans, les plus petits jusqu'à 18 mois environ étant groupés dans les 20 lits de crèches.

Actuellement le second étage (soit 38 lits) reçoit des enfants plus âgés dans les mêmes conditions que le pavillon Brun.

Flourens (garçons) ; Ghys (filles) : ensemble 88 lits ; dortoirs de 40 lits, chambres de 2 lits.

Ces pavillons reçoivent les enfants de plus de 4 ans, atteints de tuberculose pulmonaire ouverte, cavitaire ; c'est parmi eux que se rencontrent surtout les grands malades, en particulier les enfants atteints de tuberculose pulmonaire compliquée d'autres tuberculoses viscérales ou osseuse ; la plupart des enfants porteurs d'un pneumothorax thérapeutique se trouvent aussi dans ces deux pavillons.

PERSONNEL HOSPITALIER

Dans le cadre que nous venons de décrire, l'organisation du sanatorium de Brévannes-Enfants com-

porte un personnel dont les fonctions ne sont pas limitées à l'activité même du sanatorium, mais qui participe à d'autres activités, dans l'agglomération complexe de Brévannes.

Il en est ainsi pour le personnel administratif et pour le personnel des services généraux : la Direction, l'Economat, le bureau des admissions (tenu pour tout l'hôpital d'enfants par une surveillante), puis la cuisine, la pharmacie, le service de salubrité, les corps d'ouvriers (bâtiments, jardins, chaufferies, transports par automobile), le personnel de la radiologie sur lequel nous aurons à revenir.

Le personnel hospitalier attaché aux pavillons du sanatorium même est assez important pour deux raisons.

La première tient au nombre relativement grand des enfants très jeunes, qui, pour la surveillance de tous les instants et pour les soins à leur donner, occupent un personnel considérable, surtout dans le pavillon Villemin.

L'autre raison est l'organisation en trois équipes, selon les prescriptions de la loi des huit heures et de la loi sur le repos hebdomadaire : équipes de jour (6 h. à 15 h. 30), de garde (13 h. 30 à 22 h. 30), et de veille (22 h. 15 à 6 h. 15).

Le pavillon Brun, pour ses 78 lits d'enfants, occupe une surveillante et une première infirmière pour le service de jour ; 5 soignantes et 5 filles de service pour le jour ; 2 soignantes et 4 filles de services pour

la garde ; 2 soignantes et 1 fille de service pour la veille.

Le pavillon Villemin, avec 102 lits dont 58 pour les enfants du premier âge, avec le service de la salle de chirurgie, et le poste de radiodiagnostic et d'irradiation, occupe une surveillante et une première infirmière de jour ; 9 soignantes, 8 filles de service de jour ; 3 soignantes et 6 filles de service pour la garde ; 2 soignantes et 2 filles de service pour la veille.

Les pavillons Flourens et Ghys, avec 88 lits, comportent dans les trois équipes les services d'une surveillante, de 3 soignantes, de 4 filles de service.

Ajoutons à cet ensemble 2 surveillantes pour la garde, 2 pour la veille (l'une d'entre elles ayant aussi la charge des pavillons de convalescents), et 6 garçons. Nous totalisons pour 268 lits : surveillantes : 4 ; premières infirmières : 2 ; soignantes : 26 ; filles de service : 30 ; garçons : 6. Le service fonctionne actuellement avec un personnel différent des prévisions administratives, puisque celles-ci comportent : infirmières soignantes : 35 ; et agents des services hospitaliers, femmes : 23.

PERSONNEL MÉDICAL

Le personnel médical comprend pour l'ensemble de l'hôpital d'enfants, soit 430 lits, un médecin-chef, deux médecins assistants (dont un non installé actuellement) et deux élèves.

Le médecin-chef doit faire une visite quotidienne ;

les médecins assistants résident obligatoirement à Brévannes ou dans les localités voisines, et peuvent être appelés en cas d'urgence ; les élèves (internes des hôpitaux de Paris, internes de Brévannes, ou externes en premier) assurent les gardes avec leurs collègues des autres services.

Il n'y a pas de spécialisation étroite dans les fonctions des uns et des autres ; cependant la réinsufflation des pneumothorax, la petite chirurgie, les soins de la gorge et des oreilles, le radiodiagnostic, les travaux de laboratoire doivent être répartis.

Ajoutons que tous les clichés radiographiques sont exécutés par le personnel du sanatorium d'adultes, et que les enfants sont examinés sur demande par les spécialistes des maladies des oreilles, ou des maladies de la bouche et des dents, qui sont chargés de ces services pour Brévannes-Adultes. Le sanatorium d'enfants profitera éventuellement des ressources chirurgicales qui doivent être prochainement mises à la disposition des tuberculeux adultes. La nomination d'une assistance sociale pour les sanatoria de Brévannes est également envisagée.

Etudions maintenant le fonctionnement du sanatorium du point de vue médical.

Fonctionnement du sanatorium

ADMISSION ET LAZARET

Les enfants arrivent à Brévannes groupés dans une automobile qui a fait le tour des hôpitaux d'enfants parisiens. Ces enfants ont été proposés quelques jours auparavant par les médecins qui les ont reçus dans leurs services. Très exceptionnellement ils peuvent avoir été rendus à leur famille, et être rappelés le matin même à l'hôpital par une convocation écrite.

L'ambulancière qui les accompagne est chargée de remettre au bureau du sanatorium les documents d'ordre médical et administratif qui concernent les jeunes malades.

Les documents médicaux comportent une feuille imprimée assez mal adaptée à son but, suffisante cependant lorsque les services qui font l'envoi veulent bien condenser les renseignements recueillis. Cette transmission de l'observation médicale appelle d'ailleurs des perfectionnements tendant à la constitution d'un carnet de santé, de type assez uniforme, qui devrait accompagner l'enfant dans tous ses séjours hospitaliers, et qui mentionnerait avec toute la rigueur possible les maladies antérieures. Mais on ne doit pas

se dissimuler que la constitution de tels dossiers soulève des problèmes de classement qu'il n'est point aisé de résoudre, et des exigences de discrétion qui risqueraient de n'être pas respectées. Sans compter le risque de propager, d'éterniser une ou plusieurs erreurs de diagnostic.

Dans l'état actuel des choses il est à regretter qu'on ne puisse savoir si l'enfant a été atteint de maladies contagieuses immunisantes, s'il a été ou non vacciné contre la diphtérie, etc...

En effet, la première préoccupation médicale à l'entrée de l'enfant est de protéger le groupe où il entre contre l'importation des maladies épidémiques.

L'expérience prouve que le séjour dans les salles communes des hôpitaux ou le rassemblement dans les consultations et dans la voiture, amène au sanatorium des enfants en état d'incubation de rougeole, de varicelle, d'oreillons, de coqueluche.

L'isolement est nécessaire, et il devrait être réalisé dans un pavillon spécial : l'emploi, dans ce but, des chambres et des boxes d'infirmerie ne permet pas d'éliminer complètement les risques de contagion, soit directe, par un enfant qui échappe à la surveillance, soit indirecte par le personnel. La durée de l'isolement est fonction de la place disponible et il dure généralement deux semaines, à moins d'indications spéciales.

Le nombre des enfants admis chaque semaine, dépend d'ailleurs du nombre de lits disponibles. Aucune enquête ne permet actuellement de déterminer

quelle devrait être la capacité d'une maison de cure sanatoriale, pour suffire aux besoins des hôpitaux d'enfants parisiens.

CLASSEMENT DES MALADES

La période d'isolement constitue pour les malades une période d'examen clinique. A son terme l'allure générale de la maladie est définie par l'observation écrite, la courbe de température, le relevé du poids, l'étude des expectorations s'il y a lieu, etc...

Vient ensuite l'étude radiologique qui, en principe, comporte essentiellement un cliché radiographique : l'installation du service de radiologie dans les sanatoriums d'adultes permet actuellement d'obtenir, chaque semaine, une quinzaine de clichés de tout premier ordre. C'est assez pour assurer le diagnostic radiologique des entrants et pour renouveler en temps utile, après un délai de quelques mois, l'image sur film.

Dans quelques semaines, une installation autonome de radioscopie permettra de multiplier les examens en cours de traitement.

Dans quelques mois également, l'installation d'un laboratoire, permettra d'étudier avec plus de rigueur l'expectoration des enfants bacillaires, et donnera au travail pratique du sanatorium une consécration scientifique aussi utile au rendement quotidien, qu'à l'instruction des médecins eux-mêmes.

Faute d'une certaine part donnée à la recherche

désintéressée et à l'activité proprement scientifique, le médecin, comme l'interne, voient s'amoinrir l'attrait intellectuel de leurs fonctions.

TRAITEMENT DES MALADES

Il est bien entendu que la pratique de la cure sanatoriale constitue à Brévannes l'essentiel du traitement, et nous allons lui consacrer un chapitre. Mais il faut cependant mentionner d'autres méthodes thérapeutiques mises en œuvre dans l'établissement pour des localisations morbides dont la variété est assez grande.

La présence d'enfants jeunes oblige tout d'abord à une surveillance attentive de la gorge et des oreilles, au traitement habituel des otites et des complications possibles des fièvres éruptives.

Parmi les enfants de moins de quatre ans, ces accidents sont fréquents, ainsi que les manifestations impétigineuses. On observe aussi avec une remarquable fréquence l'ensemble des lésions cutanées et muqueuses que M. le Professeur Marfan groupe sous le terme de scrofule : rhinite vestibulaire, kératite phlycténulaire, adénopathies cervicales, etc...

La tuberculose infantile ne se manifeste pas seulement par sa localisation pulmonaire : tuberculoses ostéoarticulaires, abcès froids ganglionnaires fistulisés, péritonites tuberculeuses, peuvent bénéficier des irradiations ultra-violettes et de la chimiothérapie. Il existe aussi dans cette clientèle sanatoriale d'enfants,

une certaine proportion de formes cliniques de la tuberculose pulmonaire dont l'intérêt réside peut-être moins dans le processus anatomique que dans la notion de poussée évolutive. Non seulement les premiers fluxionnaires (cortico-pleurites, etc...) peuvent rentrer dans ce groupe, mais la tuberculose gangliopulmonaire de siège hilair et certaines lobites ont une tendance naturelle à se résorber plus ou moins complètement, à entrer en sommeil, à se calcifier ; c'est dans ce groupe d'enfants que doit être étudiée la valeur des nombreuses médications anti-tuberculeuses dont les indications restent toujours discutées. La créosote, l'iode, les médicaments calciques, l'huile de foie de morue, l'huile éthérée, conservent-elles une utilité ou bien l'aurothérapie doit-elle les supplanter ?

Seule l'observation minutieuse d'un assez grand nombre de cas soumis au même régime sanatorial, peut faire progresser cette étude.

Pour les enfants plus âgés, de 8 à 15 ans, l'aspect clinique de la tuberculose pulmonaire est beaucoup moins différent de la tuberculose pulmonaire de l'adulte, et c'est pour cette raison qu'un nombre assez considérable de pneumothorax thérapeutiques doivent être entretenus au sanatorium.

Une vingtaine d'enfants en sont porteurs ; leur nombre est destiné à croître, dès que l'installation autonome de radiologie permettra un maniement plus correct de cette précieuse ressource thérapeutique.

Tels sont dans le domaine du diagnostic et de la

thérapeutique, les différents modes de l'activité médicale.

Mais le médecin de sanatorium doit aussi surveiller l'application quotidienne de la règle de vie sanatoriale dans ses trois caractéristiques : repos, aération, alimentation.

CURE SANATORIALE

La cure sanatoriale constitue l'essentiel de la thérapeutique : elle a des exigences très strictes, auxquelles il faut subordonner l'horaire quotidien de toutes les activités.

Pour les pavillons Ghys et Flourens, l'horaire de la cure comporte l'obligation du repos et du silence de 9 heures à 10 h. 30, de 12 h. 30 à 14 heures, de 15 heures à 16 h. 30, de 18 h. 30 à 20 heures ; soit six heures de cure ajoutées aux dix heures de la nuit.

En hiver, d'ailleurs, le repos nocturne commence sensiblement plus tôt.

La consigne de repos est abandonnée les après-midi de visite deux fois par semaine.

Cette cure se pratique sur des chaises longues garnies de matelas et de couvertures sous la véranda, et par mauvais temps sur les lits dans le dortoir.

Pour le pavillon Brun, il a fallu prévoir deux catégories de malades : les uns faisant la grande cure, les autres faisant la cure l'après-midi seulement.

Quelques enfants passent la journée entière au lit, tantôt pour des indispositions minimales, tantôt à cause d'une fièvre cyclique, tantôt à cause d'une instabilité

thermique récidivante. La cure se fait dans les dortoirs dont la moitié des fenêtres est grande ouverte. Au pavillon Villemin, les enfants de moins de 4 ans disposent de dortoirs ouverts sur les galeries de cure mais il ne peut être question d'une organisation stricte, l'âge et la courbe de température règlent leur activité ; la plupart des enfants ne passent au lit que l'après-midi.

RÉGIME ALIMENTAIRE

L'horaire des repas est le suivant :

A 7 h. 30, petit déjeuner.

A 11 heures et à 17 heures, repas principaux.

A 14 heures et à 21 heures environ, petite collation composée essentiellement de lait, ou pour les grands enfants, de bouillon avec 30 grammes de viande crue.

Il semble que les enfants ne tolèrent pas plus de deux ou trois semaines la collation de viande crue, et par contre on sait que le lait de l'Assistance Publique est de toute première qualité : l'usage en est favorisé par l'adjonction de café, de caramel, souvent aussi la surveillante fabrique du yoghourt pour les enfants qui l'aiment. Il est prévu dans le régime une distribution de gâteaux secs (type Petit Beurre) et c'est en général aux collations que les enfants disposent de friandises apportées par leurs parents.

L'horaire pour les enfants du premier âge au pavillon Villemin ne subit pas de grandes modifications, puisqu'il reste établi pour cinq repas.

Les préparations culinaires sont satisfaisantes et de quantité très large pour les grands enfants : elles proviennent de la cuisine centrale de l'asile des vieillards. Nous devons signaler la pénurie des fruits crus. Par ailleurs la préparation dans le service de bouillons de légumes, auxquels on peut incorporer des farines ou des pâtes, la facilité de préparer des œufs, l'attribution quotidienne de viande à cuire sur le gril ou à la poêle, permettent une adaptation raisonnable de la cuisine, selon l'âge des enfants ; et les soins vraiment maternels des infirmières compensent la monotonie des menus.

Pour les enfants du premier âge, le régime alimentaire est beaucoup moins satisfaisant. L'ingéniosité de la surveillante doit retenir des mets convenables dans le programme quotidien de la cuisine centrale, cela n'est pas toujours aisé, aussi le régime de ces enfants manque tout à fait de variété.

Il est question de le réorganiser selon les principes suivants :

Les aliments fondamentaux de cet âge sont le lait, les bouillies, les potages maigres, les purées de légumes, les pâtes alimentaires, les fromages frais, les entremets sucrés, les compotes, associées aux œufs, à la viande préparée sur place et aux fruits crus, dont l'approvisionnement doit être large et continu. Pour les enfants au-dessous de dix-huit mois, le pavillon Villemin dispose d'une bibonnerie assez primitive qui ne peut convenir qu'à vingt ou trente enfants. Le lavage, l'écouvillonnage des biberons, des

capuchons, des tétines n'est pas organisé et ne peut l'être dans les locaux actuels. Il est à craindre que des troubles digestifs ne se manifestent chez les nourrissons et n'aggravent singulièrement le pronostic de leur tuberculose.

En résumé, l'installation du sanatorium, en ce qui concerne la première enfance, a comporté une lacune singulièrement grave puisqu'elle ne permet pas actuellement de fournir à ces enfants le régime alimentaire convenable.

JEUX ET INSTRUCTION

L'institution d'un sanatorium d'enfants ne doit pas négliger le développement intellectuel de ces jeunes malades qui passent dans la réclusion et l'immobilité plusieurs mois ou années.

Une infirmière du service est depuis peu chargée d'instruire les illettrés, dont certains ont plus de dix ans déjà.

D'autres enfants ont acquis avant leur admission les rudiments de l'instruction primaire. Ils tiennent visiblement à ne pas oublier ce qu'ils ont appris ; nous avons pu noter avec quelle application certains d'entre eux font de petits devoirs, des problèmes, corrigés par un enfant plus instruit, moniteur bénévole, ou par une infirmière.

Pour répondre à un effort si touchant, l'œuvre de l'école à l'hôpital de M^{lle} Imbert (145, Boul. Montparnasse, Paris-VI^e) a organisé des cours hebdoma-

daires ; il appartient à l'Administration et aux autorités publiques de fournir à cette œuvre les encouragements moraux et pécuniaires qu'elle mérite.

Le médecin doit être encore plus attentif à satisfaire sous d'autres aspects le besoin d'activité intellectuelle des enfants, car il n'est pas indifférent à la cure que l'ennui soit pourchassé chaque jour. Les pavillons Brun, Flourens, Ghys doivent avoir une bibliothèque, garnie progressivement d'ouvrages appropriés. Des équipes peuvent être constituées pour des jeux tranquilles, d'autres pour divers travaux manuels ; cette constitution d'équipes est entreprise actuellement par des jeunes filles qui appartiennent à l'œuvre des Eclaireurs malades à l'hôpital ; tous les concours sont sollicités en ce domaine.

Des fêtes ont été organisées de temps à autre sous la surveillance médicale ; il est à noter que l'abandon pour quelques heures de la règle de vie sanatoriale a pu aboutir à un désordre expansif et très joyeux sans que les tracés thermiques des enfants les plus délicats aient été particulièrement troublés.

Vers la fin de l'année scolaire, quelques enfants peuvent être présentés au certificat d'études primaires, dans une session spéciale, qui se tient à l'hospice de la Salpêtrière ; une fête de distribution des prix récompense toutes ces bonnes volontés enfantines.

Enfin il a été décidé que les enfants et même les plus jeunes seraient gratifiés d'un petit domaine

personnel, dont ils sont totalement privés ; une boîte, une corbeille, une tablette de lit, une table de nuit ou une case individuelle dans un meuble toujours accessible satisferont une des aspirations les plus naturelles à l'enfance.

RAPPORTS AVEC LES FAMILLES

La surveillance de la vie quotidienne des malades ne résume pas toute l'activité du médecin de sanatorium ; il lui incombe une mission directrice de leur avenir social.

A ce point de vue le médecin ne peut se dispenser d'entrer en rapports avec les familles, surtout avec celles qui nous apportent leur concours persévérant et leur tendre souci. La correspondance soigneusement tenue à jour, chargée de détails personnels, et les entrevues avec les parents sont les deux moyens les plus importants pour cette mission éducatrice.

Il faut d'abord faire accepter l'idée de la longue durée de la cure et la règle très stricte de la privation de toute sortie ; il faut veiller aux répercussions affectives que les moindres incidents de cure vont avoir dans l'esprit des mères et par contre-coup dans l'humeur des enfants ; il faut consolider les résultats fragiles en ne laissant pas l'enfant revenir trop tôt dans le milieu familial.

Il faut apprendre aux parents l'utilité de l'air pur et du repos comme on l'enseigne aux enfants ; il faut intervenir pour décider les parents à quitter les ar-

rondissements les plus malsains de la grande ville, lorsqu'ils peuvent émigrer vers la banlieue.

Il faudrait même leur apprendre les bienfaits de l'endurcissement à l'air, au soleil, au froid, et l'utilité de certaines habitudes gymniques. Mais à ce compte, il faudrait aussi enseigner et persuader le personnel soignant...

Pour d'autres enfants, malheureusement, le foyer détruit par la maladie familiale qu'est la tuberculose, ou troublé par les dissentiments, la misère, ne représente plus un refuge. Le séjour au sanatorium se prolonge, avec quelques avantages pour la santé physique des enfants, mais de gros inconvénients pour leur développement intellectuel et moral, et pour leur capacité sociale.

DESTINÉE DES MALADES APRÈS LA CURE

La durée de la cure sanatoriale ne doit pas, semble-t-il, être inférieure à un an pour les enfants les moins atteints. Un certain nombre d'entre eux séjournent à Brévannes tant que le pneumothorax est entretenu; d'autres sont de grands malades qui ne paraissent pas récupérables pour la société, avant plusieurs années tout au moins.

Dans ces conditions, l'encombrement est fatal pour la catégorie des enfants d'âge scolaire, car les plus jeunes, ou bien succombent à la méningite tuberculeuse ou à quelque maladie intercurrente, ou bien font régulièrement et plus ou moins vite l'effort de

guérison spontanée qui transforme leur primo-infection en tuberculose latente.

Quelle va donc être la destinée des enfants après la cure ?

Les cas les plus graves, à quelque moment de leur séjour, sont éliminés du sanatorium, et placés dans le service d'enfants tuberculeux de la Salpêtrière ou dans d'autres services hospitaliers.

Les enfants qui peuvent être rendus à leur famille après la cure ne devraient jamais revenir en ville aussitôt. Dans certains cas, les parents peuvent se loger en banlieue ; dans d'autres cas, la famille place ces enfants à la campagne sous sa propre responsabilité, ou en s'adressant à une œuvre de placement. Mais on comprend que celles-ci, déjà débordées pour le placement d'enfants simplement délicats, hésitent à se charger de ceux qui ont eu une lésion importante des poumons.

Si les enfants regagnent Paris, une surveillance après la cure est nécessaire. Elle est organisée dans la circonscription de l'hôpital Trousseau. Il importe que des organisations de ce genre se constituent dans d'autres hôpitaux et qu'elles fonctionnent en liaison constante, par l'entremise des assistantes sociales.

Si l'enfant ne peut être repris par sa famille, il doit être en fin de cure dirigé sur un autre établissement. Mais celui-ci est à créer. Sous la direction de l'Assistance Publique, il devrait exister des établissements éloignés de Paris et de préférence en région

montagneuse. Ces établissements pourraient se proposer un double but.

Les uns seraient des préventoria et écoles de plein air où le séjour serait prolongé soit un an et plus, soit durant toute la belle saison pendant plusieurs années.

Les autres seraient des centres de placement pour enfants, comparables aux agences des centres d'élevage, ou aux centres de placement de certains aliénés ; il s'agit en effet surtout de surveiller médicalement, à intervalles réguliers, l'état d'enfants qui sont présumés guéris, mais qui doivent vivre en plein air ; dans leur adolescence, ces enfants peuvent prendre part à la vie campagnarde ; ils peuvent être orientés vers des métiers tels que le jardinage, certains métiers forestiers, ou certains élevages ; ils peuvent même être initiés à des industries mécaniques établies hors des villes.

Mais ce qui est bien certain, c'est que l'absence de cette discipline à longue échéance après la cure sanatoriale compromet l'avenir des enfants. Ceux qui ont pu faire une fois les frais de la lutte contre leur tuberculose ne résisteront pour ainsi dire jamais au réveil de leur maladie entre 15 et 30 ans, s'ils ne sont pas protégés jusque-là.

Conclusions

I. — L'Assistance Publique a créé récemment à Brévannes, dans la banlieue sud-est de Paris, un sanatorium d'une capacité de 268 lits, pour les enfants tuberculeux admis dans ses hôpitaux. Elle y reçoit les nourrissons et les enfants jusqu'à quinze ans.

II. — Cette création répond à la nécessité de séparer ces malades de leur famille, comme des autres malades des hôpitaux d'enfants (milieux de surinfection et de dissémination).

Elle permet de traiter ceux qui sont justiciables de la cure sanatoriale. Elle constitue, en ce qui concerne les nourrissons, une innovation en France.

III. — Le fonctionnement de ce sanatorium comporte des difficultés particulières :

en ce qui concerne la première enfance, l'organisation d'un régime alimentaire approprié, et la prévention des maladies épidémiques habituelles à cet âge ;

en ce qui concerne les enfants d'âge scolaire, le

plan de leur instruction primaire et la pratique d'une éducation morale.

IV. — Au point de vue thérapeutique, le sanatorium rassemble la plupart des enfants parisiens traités actuellement par le pneumothorax artificiel.

V. — Les résultats éloignés de la cure sanatoriale à Brevannes ne seront satisfaisants que si l'on crée pour les enfants et les adolescents un organisme de surveillance après cure et de placement hors de la ville.

Vu : le Président de la thèse,

L. TANON.

Vu : le Doyen,
ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

